

Vol. 36, abril 2016, DOI: 10.5380/dma.v36i0.41206

SISTEMA
ELETRÔNICO
DE REVISTAS
SER | UFPRwww.ser.ufpr.br

Por que um Estado com vocação florestal como o Acre não produz palmito?

Why a State with Forest Based Economy as Acre does not Produce Palm Heart?

Markus Erwin BROSE¹*¹ Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.* E-mail de contato: markus@unisc.br

Artigo recebido em 6 de maio de 2015, versão final aceita em 1 de março de 2016.

RESUMO: O palmito figura entre os produtos florestais não madeireiros prioritários para a estratégia de desenvolvimento com inclusão social no Acre. Nos anos 1990, ocorreu exploração dos açaiuais nativos, que se mostrou insustentável e migrou para o norte da Bolívia. O artigo visa resgatar os impactos deste processo, bem como as subsequentes iniciativas de cultivo da palmeira de pupunha, tanto públicas como privadas, que, porém, enfrentaram dificuldades no acesso ao mercado. Dada a escassa bibliografia sobre o tema, buscamos contribuir para a memória dessa cadeia produtiva no Acre como subsídio ao debate sobre estratégias de apoio a produtos florestais não madeireiros, essenciais para a política de valorização da floresta em pé.

Palavras-chave: cadeia produtiva sustentável; palmito; Amazônia.

ABSTRACT: Palm heart constitutes a major non-timber forest product within the pro poor development strategy in Acre State. The 1990s it witnessed a boom of native palm processing, that proved to be unsustainable and processing units migrated to northern Bolivia. This article aims to rescue the impacts of this process, and subsequent initiatives of peach palm cultivation, originated by public and private, which, however, experienced difficulties to access the market. Given the scarce bibliography on the topic, we seek to contribute to the debate of this productive chain in Acre as an input to the debate on strategies to support the marketing of non-wood forest products, essential to the state's policy of providing value to the standing forest.

Keywords: sustainable production chain; palm heart; Amazon.

1. Introdução

Em evento realizado em Rio Branco, Philip Fearnside constatou: “O discurso e a prática do manejo florestal têm uma tendência embutida de hipocrisia” (Fearnside, 2012), citando, como exemplo, o assentamento Bonal no Acre. O Projeto de Desenvolvimento Sustentável – PDS – Bonal constitui referência do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA – para uso não madeireiro da floresta na Amazônia e é conhecido pelo seu palmito. Foi inaugurado em 2006, pelo Presidente Lula e pela Ministra do Meio Ambiente Marina Silva. Qual a razão do contraste entre a relevância política do palmito do PDS Bonal e os problemas inerentes ao manejo florestal?

O Estado do Acre logrou interromper o ciclo de expansão de pastagens e manter 87% de sua cobertura florestal. A comercialização de Produtos Florestais Não Madeireiros – PFNM – constitui elemento central para a estratégia de desenvolvimento para valorizar a floresta em pé. Adicionalmente, constata-se consenso na literatura especializada de que o manejo racional do palmito constitui um dos elementos mais promissores para valorização, tanto da Mata Atlântica, como da Floresta Amazônica. Volume especial da revista do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas – PNUD – dedicada ao tema “Desenvolvimento sem Desmatamento” resume: “A falta de políticas públicas sólidas e coerentes, de crédito e de assistência técnica, voltadas à produção sustentável de produtos madeireiros e não madeireiros torna o desmatamento uma atividade que, por si só, aumenta o preço de terras” (Castro, 2014, p. 3).

Sendo o Brasil o maior produtor e, ao mesmo tempo, maior consumidor mundial de palmito, conferindo alto grau de governabilidade sobre os mercados, a consolidação da cadeia produtiva do palmito em bases sustentáveis possui potencial para

concretizar políticas de pagamento por serviços ambientais, contribuindo para manter a floresta em pé. Ao longo dos anos 1990 e 2000, a cadeia produtiva do palmito no Acre recebeu, de políticas públicas diversas, orientação em *marketing*, assistência técnica e crédito, buscando uma alternativa ao desmatamento. Atualmente, porém, o Estado não possui produção de palmito, apesar da produção de polpa de açaí, que gera hastes de palmito como um subproduto na manutenção do açaizal. Quais elementos podem ter distanciado os objetivos das políticas públicas das demandas da cadeia produtiva do palmito?

Este artigo está organizado em quatro seções. Na primeira, condensamos o debate sobre PFNM e seu papel na estratégia de desenvolvimento do Estado do Acre. Na seção seguinte, os dados coletados são agrupados de acordo com os agentes de mercado do palmito, contendo breve descrição sobre três iniciativas. Na terceira seção, discutimos os impactos resultantes dos casos descritos, avaliando tópicos prioritários identificados na pesquisa conforme tipologia proposta com base em constatações de Fearnside e Arnstein. Na última seção, tecemos considerações finais.

2. Referencial teórico e operacionalização

2.1. Fundamentação: a relevância dos mercados para os PFNM

Partindo de uma análise crítica dos estudos territoriais, Abramovay (2006, p. 52) propõe a superação dos enfoques normativos e recomenda: “O estudo empírico dos atores e de suas organizações torna-se absolutamente crucial”, incluindo os mecanismos de governança: “Encarar os territórios

como campos em que se defrontam protagonistas com interesses diversos, estudar os processos localizados de cooperação, não como expressão idílica de virtude cívica e sim como forma de dominação” (Abramovay, 2006, p. 67).

Esta abordagem, originária da Nova Sociologia Econômica, baseia-se na concepção de que os mercados não correspondem a mecanismos abstratos de equilíbrio, mas que são estabilizados mediante coalizões políticas que estabelecem hierarquia entre os atores. Abramovay *et al.* (2010) detalham esta concepção para a Amazônia, território onde identificaram duas estratégias para incorporação de movimentos sociais e ambientais às cadeias produtivas:

- enfoque funcional, preocupado com a reputação do produto que motiva empresas a adotar certificação (p. ex. madeira), e
- mesas-redondas, espaço no qual os agentes da cadeia produtiva definem novas práticas mediante o diálogo (p. ex. soja, carne).

Para o caso das cadeias produtivas de PFNM, torna-se ainda relevante considerar que estas têm origem nas práticas de manejo indígena (Ribeiro, 1986). Estes conhecimentos foram assimilados pelos migrantes nordestinos ao se tornarem seringueiros e ribeirinhos na Amazônia, adaptando práticas ancestrais no acesso destes produtos ao mercado (Lacerda, 2010). Neste sentido, as cadeias produtivas de PFNM representam construções sociais em tensão permanente, com potencial para ser ambientalmente sustentáveis. Porém, não ocorre sustentabilidade se não houver eliminação da pobreza na cadeia produtiva (Maciel & Reydon, 2008).

Sousa *et al.* (2011) estudaram a competitividade do palmito em mercados específicos, com base na concepção de que “políticas públicas estejam prejudicando a geração de emprego, renda e divisas” (p. 160). O setor público desponta, assim, como

ator relevante na construção desta cadeia produtiva. Os autores focam nas políticas estruturantes do Governo Federal, com abordagem que relaciona a competitividade aos custos: “Estudos mostrando os efeitos das políticas públicas na produção do palmito tornam-se relevantes, pois permitem identificar pontos de estrangulamento [e] explicar os impactos de políticas públicas” (Sousa *et al.*, 2011, p. 160).

O presente artigo visa contribuir ao debate sobre os impactos de políticas públicas na cadeia produtiva do palmito no Acre. Verificando se elas são “sólidas e coerentes”, conforme expresso na citação do PNUD acima, para que possam contribuir com o aumento da renda em áreas já desmatadas, protegendo a floresta em pé, expandindo a análise proposta por Sousa *et al.* (2011) para abarcar os efeitos intangíveis dos agentes públicos, os incentivos ou desincentivos que influenciam nos preços.

2.2. Metodologia

O presente artigo constitui resultado de estudo sobre mercados de PFNM no Acre realizado entre setembro de 2011 e outubro de 2014, com foco nas cadeias produtivas da castanha e polpa de açaí. Neste contexto, verificou-se a ausência de dados consolidados sobre a cadeia produtiva do palmito, restritos à memória individual. Dados primários sobre unidades processadoras de palmito foram obtidos mediante entrevistas semiestruturadas com seis gestores de empresas e cooperativas, identificados com apoio de produtores, extensionistas rurais e técnicos da Federação da Indústria do Acre, no intuito de resgatar os problemas que contribuíram para o fechamento das unidades. Esta coleta de dados ocorreu, inicialmente, integrada à pesquisa sobre a polpa de açaí.

Foram realizadas visitas a unidades produtivas de pupunha em Rio Branco e Nova Califórnia/

Rondônia. Também foram visitadas comunidades rurais no entorno dos núcleos urbanos de Riberalta, Cachuela Esperanza e Guayaramerín, no norte da Bolívia. Amostras de palmito foram adquiridas em supermercados em Rio Branco e Plácido de Castro, no Acre, bem como em Porto Velho e Ouro Preto do Oeste, em Rondônia. Revisão bibliográfica específica, visando corroborar os dados coletados, ocorreu posteriormente na biblioteca da Universidade Federal do Acre–UFAC. Dada a esparsa bibliografia existente, esta pesquisa foi desmembrada do estudo sobre a cadeia produtiva do açaí, dando origem ao presente artigo.

Na seção 4, Discussão, baseamos a análise dos dados na Escada da Participação, proposta por Arnstein (1969/2002). A autora constatou, na avaliação dos impactos de políticas públicas de inclusão social, a grande distância entre planos e a realidade e propôs uma dosimetria da qualidade da participação popular em programas públicos com oito níveis de avaliação, indo do primeiro degrau, a manipulação, ao nível mais alto, a autogestão comunitária. Propomos uma tipologia simplificada, de três níveis, para análise das iniciativas de acordo com seu grau de incidência (Tabela 1):

TABELA 1 – Proposta de análise da distância entre plano e realidade.

Distância entre plano e objetivos	Descrição da capacidade em superar a distância
Baixa	Organizações envolvidas possuem alto grau de governabilidade sobre os objetivos; limitações de recursos e imprevistos; grau de alcance das metas de 75% ou menos.
Média	Organizações envolvidas possuem grau médio de governabilidade sobre os objetivos; enfrentam diversas restrições de recursos e imprevistos; grau de alcance das metas de 50% ou menos.
Ampla	Organizações envolvidas possuem baixo ou nenhum grau de governabilidade sobre os objetivos; enfrentam severas restrições de recursos e imprevistos; grau de alcance das metas de 25% ou menos.

FONTE: Elaborada pelo autor.

2.3. Referencial analítico: a estratégia de desenvolvimento do Acre

Em 2001, o Estado do Acre publicou seu primeiro Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE – e uma segunda versão, mais detalhada, foi concluída em 2006. Para operacionalizar este zoneamento, em 2008 foi aprovada a Política Estadual de Valorização do Ativo Florestal Ambiental – PVAFA, que condiciona as políticas públicas de desenvolvimento ao ZEE. Esta política integra os projetos e iniciativas do setor público em dois programas estruturantes. O primeiro, focado no aumento da produção e produtividade em áreas já alteradas, visando ampliar o aproveitamento das áreas abertas ao longo das rodovias e, desta forma, limitar o fenômeno da migração e desmatamento de novas áreas (Acre, 2011; 2012).

O segundo programa estruturante da PVAFA integra iniciativas de manutenção da floresta em pé, incluindo: ações de regularização fundiária; análise de imagens de satélite; criação de unidades de conservação; prevenção de uso do fogo; aparelhamento dos bombeiros; bem como valorização da floresta, tanto em áreas devolutas como em terras privadas. Foi aprovada em 2010 a Lei Estadual do Sistema de Incentivo aos Serviços Ambientais. Esta prevê a possibilidade de remuneração do proprietário pelos serviços ambientais das suas florestas, expandindo o modelo pioneiro da Lei Chico Mendes de 1999, que concede subsídio ao látex nativo produzido por seringueiros.

Neste sentido, a consolidação das cadeias produtivas de PFNM no Acre integra uma política prioritária no esforço de valorizar e, por conseguinte, manter a floresta em pé, impedindo a reprodução do ciclo de expansão e o colapso da atividade madeireira ilegal e da instalação de pastagens, comum

no Arco do Desmatamento da Amazônia. Entre os PFNM, o palmito possui posição de destaque, tanto pelo valor econômico que obtém junto ao mercado consumidor de maior renda como pelo valor simbólico, tendo em vista o histórico do manejo pelas populações tradicionais.

3. A cadeia produtiva do palmito: iniciativas no Acre

Buscando sair da dependência da agroindústria do Pará, onde era envasada 80% da produção nacional (Rodrigues & Durigan, 2007), a primeira opção para produzir palmito no Acre consistiu no aproveitamento dos açaiçais nativos no Vale do Rio Acre, um processo que requer manejo cuidadoso, visto que o açaí (*Euterpe precatoria*) nativo da região é uma palmeira de caule único. Portanto, o manejo do açaiçal no Acre demanda capacidade de gestão e planejamento.

Como alternativa ao manejo nativo, desde os anos 1980 o setor público vem divulgando o cultivo da pupunha (*Bactris gasipaes*) como “ótima alternativa para produção de palmito” na Amazônia

(FGV, 2003). Também no Acre houve divulgação das vantagens da pupunha: precocidade do início de produção; perfilhamento intenso de uma única muda; alto rendimento e qualidade do palmito (Bergo & Lunz, 2000; Bergo *et al.*, 2004). Segundo os relatos colhidos, ao final dos anos 1990 o Acre contava com um Arranjo Produtivo Local –APL – de porte diverso (Tabela 2):

De acordo com os relatos colhidos, o processamento do palmito de açaí era realizado com baixo nível tecnológico e corte indiscriminado da palmeira. Ferreira (2005) registra que ao final dos anos 1990 a compra desregulamentada de palmito do açaí por meros R\$ 0,20/haste extinguiu os açaiçais nativos entre os municípios de Rio Branco e Sena Madureira. Aliado a restrições sanitárias de uma nova legislação, ocorreu o fechamento das unidades produtivas ou sua transferência para o norte da Bolívia.

O arco de florestas entre as cidades de Cobija e Guayaramerín, no norte da Bolívia, experimentou um *boom* de palmito do açaí, que começou exportando USD 2 milhões em 1993, até 1998, com USD 8 milhões exportados, dos quais 80% ao Brasil.

TABELA 2 – Arranjo Produtivo Local do palmito no Acre ao final dos anos 1990.

Razão Social ou Marca	Município	Descritores
CORIAL – Indústria e Comercio de Alimentos e Corantes da Amazônia Ltda.	Senador Guimard (núcleo urbano)	1996/(?) Açaí
Palmito Quinari	Senador Guimard (núcleo urbano)	s.d. Açaí
Agroindústria Amazônia Ltda.	Rio Branco	s.d. Açaí
BONAL – Borracha Natural S.A.	Senador Guimard (área rural)	1993/2012 Pupunha
Palmito Costa Rica	Rio Branco (área rural)	1995/1997 Pupunha
Palmito Vereda – Agrovereda Indústria, Comércio e Exportação Ltda.	Rio Branco (núcleo urbano)	1997/2007 Pupunha

FONTE: Elaborada pelo autor.

As cerca de 26 fabriquetas em condições rústicas contribuíram para a crise do botulismo, que levou o Brasil a proibir a importação e encerrou o ciclo (Stoian, 2004).

3.1. Plantio da pupunha para palmito pela agricultura familiar

O Grito da Amazônia, iniciado em 1991 pelos sindicatos de trabalhadores rurais no Pará, espalhou-se pelos demais estados buscando a democratização do crédito rural. Em 1994, o movimento ganhou dimensão nacional, passando a chamar-se Grito da Terra (Hirata, 2006). Para satisfação dos movimentos sociais, entre 1990 e 2004 o Banco da Amazônia – BASA – financiou no Acre cerca de R\$ 6 milhões na lavoura de pupunha em 1.317 ha, em média um hectare por agricultor familiar (Bergo, 2005).

Para o governo estadual, a cadeia produtiva da pupunha integrava, junto com café, guaraná, açaí e cupuaçu, o rol dos cinco produtos considerados prioritários para dinamizar a economia em áreas já desmatadas (Brilhante, 2007). Assim, mesmo sem dispor de uma análise econômica, seu plantio em sistemas agroflorestais foi amplamente incentivado em palestras, discursos e na propaganda oficial do sistema de extensão rural, que em 2000 elaborou o Plano Estadual da Pupunha, a partir de uma oficina participativa com os agentes do mercado (Bergo, 2005). Os três principais gargalos para acesso ao mercado foram identificados como sendo:

1. Concorrência com palmitos de espécies mais conhecidas;
2. Baixa escala para comercialização;
3. Falta de capital de giro nas indústrias.

Com o benefício da visão retrospectiva, sabemos hoje que estes fatores limitantes, porém,

não encontraram solução. Cerca de 70% do plantio de pupunha foi financiado no triângulo formado pelos municípios de Sena Madureira, Acrelândia e Plácido de Castro, uma das regiões mais desmatadas do Estado e perto das agroindústrias no município de Rio Branco, coerente com a política estadual de valorização de áreas alteradas.

Mas, as demais lavouras foram distribuídas pelo Estado, mesmo no município isolado de Porto Walter, cujo único acesso se dá subindo o rio Juruá por horas de barco. Além das dificuldades de logística decorrentes da fragmentação dos plantios, mediante o financiamento público foi estabelecida uma capacidade produtiva potencial estimada em 1.300 t de palmito (média de 1 t/ha), enquanto as duas agroindústrias compradoras de palmito de pupunha no Estado dispunham de capacidade instalada para processar 22 t palmito (Bergo, 2005).

Frente às reclamações pelos agricultores de falta de mercado e de preço para o palmito, em 2004 o serviço público de extensão rural realizou nova oficina com ampla participação (Sá *et al.*, 2004). Além dos problemas de comercialização, foi constatada baixa produtividade, de apenas 30% da meta por hectare, pelas razões:

1. Baixa qualidade das mudas plantadas; plantio fora de época; baixo nível tecnológico sem adubação;
2. Baixa capacidade gerencial pelo produtor, que não realizou replantio no primeiro ano, gerando estande falho;
3. Colheita falha, realizada fora da época recomendada, prejudicando a renovação das touceiras.

Na prática, em 2004/05 cada família estava produzindo não uma tonelada, mas em média 600 kg/ha/ano. O preço pago era de R\$ 1,00/haste posto na fábrica. Ou seja, o produtor tinha que arcar com o frete estimado em R\$ 2,00/km até a agroindústria.

Para o mesmo período, análise financeira para São Paulo estima produção de 2 a 4,5 t/ha/ano e registra preço pago por palmito, em pé na lavoura, a R\$ 2,50/haste (Cordeiro & Silva, 2010). Estudo da Embrapa-Acre concluiu que:

A falta de planejamento para implantação [...], além de aspectos como falta de acesso às propriedades, custo de transporte, falta de assistência técnica, baixo estande e falta de compradores contribuíram para desestimular os produtores e para um semiabandono dos cultivos. Nas áreas ainda exploradas a colheita é realizada com atraso e apenas uma vez ao ano [...] prejudicando as touceiras. (Sá *et al.*, 2004, p. 3).

O BASA não recebeu o pagamento dos empréstimos e os produtores foram inscritos no cadastro de inadimplentes. Como de costume, os produtores esperavam que fosse encontrada uma solução política, que não veio. Temendo uma execução judicial, em 2009 o presidente do Sindicato de Trabalhadores Rurais de Sena Madureira encaminhou abaixo-assinado a deputados estaduais buscando uma solução. Relatando que 350 ha de plantios de pupunha ainda estavam em pé, um deputado procurou junto à Embrapa e Sebrae alternativas, por exemplo, pelo uso do fruto da pupunha para biodiesel (Cruz, 01/05/09), sem obter sucesso.

3.2. Assentamento Bonal: agricultura familiar assume agroindústria

No clima de corrida ao ouro da época, o empreendedor gaúcho Guilherme Constantino criou em 1970 a BONAL – Borracha Natural S.A. – para acessar os subsídios do Programa de Incentivo à Produção de Borracha Natural – PROBOR (Constantino, 2010). Aproveitando os incentivos fiscais, a empresa adquiriu em 1974, de Antônio Rosas Sobrinho, um dos maiores seringalistas

do Acre, um conjunto de oito seringais somando 186.000 ha estrategicamente situados no entorno de Rio Branco. No mesmo ano, a Bonal ingressa no mercado imobiliário, passando a desmembrar e vender a maior parte das terras para pecuaristas do Sul, que acessavam financiamento subsidiado do Banco do Estado do Acre. Outra parte das terras foi destinada à reforma agrária. A queda do preço da borracha natural no mercado nacional foi o ponto final do PROBOR.

Em meio ao assentamento Pedro Peixoto, criado em 1977 com 4.200 famílias em 318.000 ha, um dos maiores do país, restou a fazenda Bonal com 12.000 ha, dos quais 1.500 ha abertos com plantio de seringueira e pasto. Com localização estratégica, a fazenda inicia à beira do rio Acre, navegável na estação das chuvas, e do outro lado faz divisa com a BR-317, uma das poucas vias asfaltadas no Estado. Em início dos anos 1980, o proprietário é pioneiro ao diversificar com plantio de pupunha. Em meados dos anos 1990, foi instalada moderna planta de envase de palmito.

Em 1997, a fazenda é comprada pelo grupo belga *Société Internationale de Plantations et de Finance* – SIPEF, que contrata na Índia um especialista em seringueira para administrar os 800 ha de agroflorestas. Até início dos anos 2000, o palmito Bonal era referência internacional ao atender aos requisitos da legislação sanitária e obter certificação orgânica, mantendo escritório de representação em São Paulo. O gerente foi enviado por dois anos à Bahia, onde instalou fábrica similar para o grupo Michelin (Xangai, 13/08/05).

Mas a Bonal passou a competir com a crescente indústria de palmito do Sudeste em desvantagem pelo custo do frete. O SIPEF reduziu as atividades, funcionários foram demitidos sem receber indenização, organizaram uma associação e, da reivindicação de direitos trabalhistas, passaram a demandar

acesso à reforma agrária. O SIPEF negociou com o INCRA e, com a venda acertada, em 2004 realiza colheita excessiva, permitindo uma última produção recorde de palmito, mas dizimando parte da lavoura.

Em 2005, o INCRA comprou a fazenda por R\$ 9,7 milhões e assentou 210 famílias de antigos funcionários e outras oriundas de cidades do entorno, formando a Cooperativa Agroextrativista Bom Destino – CAEB. O INCRA planejou um projeto a custo adicional de cerca de R\$ 6,1 milhões (Tabela 3) para o desenvolvimento sustentável, a ser gerido de forma coletiva:

“A ideia é de uma cooperativa. Cada um ganha pelo seu trabalho e por sua atividade. Desde o crédito, tudo é coletivo, as pessoas não têm dinheiro para aplicarem como quiserem, de forma isolada. O crédito é discutido, feito um caixa comum e a partir daí os investimentos acontecem”, disse o assessor do Governo do Estado [...] os coordenadores, além do técnico que vai orientar a produção, são também assentados [...] “As pessoas a ocuparem a área serão convidadas a partir de critérios rigorosos, avaliados por todos os gestores do projeto. Não haverá ninguém que não seja associado ou sindicalizado”, disse o presidente da associação. “Quem vier para cá tem que vir com a certeza de que não vai poder desmatar” (Melo, 14/02/09).

O PDS Bonal foi inaugurado em janeiro de 2006 com a presença do Presidente Lula e da Ministra Marina Silva, além de autoridades, jornalistas e militantes como o líder seringueiro Raimundão. Após a inauguração, o Presidente Lula discorreu em seu programa de rádio em cadeia nacional sobre o projeto da Nova Bonal como exemplo da reforma agrária “civilizada e moderna” no país:

A gente vai poder fazer uma combinação de explorar parte da madeira dessa fazenda e, ao mesmo tempo, plantar frutas, pupunha, seringueira, cupuaçu junto com as árvores [...] é um projeto extraordinário porque é um ciclo completo, ou seja, as pessoas produzem, industrializam e comercializam os seus produtos, é tudo o que as pessoas desejam da vida (Pimentel, 23/01/06).

Foi pouco divulgado o fato de que, frente à queda da rentabilidade da Bonal ao final dos anos 1990, os proprietários anteriores elaboraram um plano de manejo madeireiro para colher as árvores mais valiosas na reserva florestal da fazenda, em parceria com as madeireiras Garça Branca e Macauã (Xangai, 13/08/05). O plano foi aprovado em 2001, mas, ao invés de seguir a legislação ou as

TABELA 3 – Financiamentos concedidos ao PDS Bonal registrados pela mídia.

Período	Montante	Fonte	Registro
2006/2007	R\$ 1.550.000 Crédito instalação	INCRA	Carioca, 29/04/13
Meados 2008	R\$ 1.500.000 Mecanização/mudas	Secretaria Estadual Produção	Easycoop, 07/07/08
Início 2009	R\$ 400.000 Crédito cooperativa	PRONAF – BASA	INCRA, 03/02/09
Meados 2010	R\$ 1.000.000 Mecanização/mudas	Secretaria Estadual Florestas	A Gazeta, 28/01/11
Meados 2010	R\$ 190.000 Reforma indústria	Governo do Estado	Simoura, (2013)
Meados 2010	R\$ 450.000 Crédito mulheres	INCRA-BASA	Agência Acre, 12/04/10
Final 2010	R\$ 1.000.000 Crédito produtor	BASA	A Gazeta, 28/01/11

FONTE: Elaborada pelo autor.

boas práticas florestais para divisão em 30 talhões de colheita anual, foram autorizados seis talhões anuais de 2.000 ha cada. Uma cláusula especial no contrato do INCRA permitiu aos proprietários colher a última madeira ainda em 2006, deixando para o assentamento uma floresta vazia. Este o pano de fundo para os comentários críticos de Fearnside (2011; 2012).

Entre 2006 e 2008 a meta era que os assentados plantassem cerca de 340.000 mudas de pupunha em consórcio com seringueiras. Porém, estudo da UFAC registra que:

Foram concedidos créditos às famílias assentadas com recursos do Pronaf [...] no entanto, algumas famílias não aplicaram corretamente os recursos [na renovação da pupunha] desviando parte do dinheiro recebido para comprar bens de consumo duráveis como motos, carros, eletrodomésticos, etc. entre outros destinos. (Maciel *et al.*, 2012, p. 15).

Logo ao início do projeto, duas iniciativas coletivas: supermercado comunitário e aviário, faliram. Frente aos problemas da gestão, em 2007 o INCRA subdividiu o assentamento em lotes individuais. A cooperativa, por sua vez, passou a integrar o Fórum Estadual de Economia Solidária, que, por intermédio da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares, buscou assessorar a consolidação da agroindústria (Araújo, 18/01/08). Passou a ser divulgado que a agroindústria de palmito havia sido recuperada (Henriques, 2013).

A agroindústria funcionou no período de 2006 a 2011, mas, devido às oscilações do volume de produção e falhas na definição do preço de venda, foi deficitária, gerando lucro apenas nos anos 2007 e 2011. Em abril de 2010, Rolf Hackbart, presidente do INCRA, visitou o assentamento e relatou à mídia: “Bonal é modelo para o país” (Agência Acre, 12/04/10). Ao longo do ano o INCRA, em parceria

com a Associação dos Municípios do Acre, elaborou projeto para nova agroindústria no assentamento, orçado em R\$ 1,4 milhões, que não foi aprovado pelo Governo Federal.

Frente ao crescente passivo e sem capital de giro, no início de 2012 o envase do palmito é paralisado e o Projeto Análise Socioeconômica de Sistemas de Produção Familiar no Estado Acre – ASPF, da UFAC, foi solicitado a propor soluções. Foi elaborado um plano de negócios que foi debatido com os cooperados, além do debate em congressos (Maciel *et al.*, 2012; 2014; Oliveira *et al.*, 2013a). As dissertações de mestrado de Simoura (2013) e Lima Jr. (2013) registram o diagnóstico, realçando que a agroindústria já era tecnologicamente defasada e deficitária quando a fazenda foi adquirida no sistema porteira fechada e que os assentados não possuem capacidade gerencial ou técnica para operar a agroindústria. O capital de giro para retomar as atividades foi estimado em R\$ 500.000, além da necessidade de R\$ 190.000 em investimentos pré-operacionais.

Sem recursos, no início de 2013 a agroindústria abriu falência, segundo afirmação do presidente da cooperativa à imprensa: “por falta de capital de giro e de apoio do governo” (Carioca, 29/04/13). O assentamento passou a vender hastes de palmito para a agroindústria em Rondônia e em fevereiro de 2015 o INCRA entregou títulos individuais às famílias, encerrando o experimento coletivista.

Na bibliografia sobre reforma agrária na Amazônia, o PDS Bonal vem sendo divulgado como sendo: “uma nova forma de organização, baseada na valorização das práticas extrativistas” (Oliveira *et al.*, 2013b, p. 91), contribuindo, segundo os autores, para que os pesquisadores compreendam por meio dos projetos de desenvolvimento sustentável os processos socioambientais que envolvem a reforma agrária no Brasil (Milagres *et al.*, 2014).

Os dados coletados para esta pesquisa reforçam, ao contrário, opinião crítica de um pesquisador na análise de projetos similares:

Como exemplo de agroindústria mal planejada, pode ser mencionado a do Projeto Agroindustrial Canavieiro Abraham Lincoln – PACAL, criado pela Instrução 12, do Incra, em 17/04/73, no município de Medicilândia, durante o auge da colonização na Transamazônica. Foi um erro coletivo de todas as instituições públicas envolvidas. (Homma, 2001, p. 49).

Na bibliografia consultada, não foi possível obter explicação para o fato de um fundo de investimento belga, habituado a operações de longo prazo na Ásia, como plantações de borracha com 30 anos de operação, adquirir uma fazenda no Acre para revendê-la ao Governo Federal em menos de sete anos.

3.3. Agroindústria Vereda: potencial para escoar a produção familiar

A Vereda teve origem em plantio comercial iniciado em 1996, realizado com capital próprio, de 30.000 mudas de pupunha em uma propriedade na zona rural de Rio Branco. A precariedade das estradas vicinais de acesso à fazenda motivou a instalação da agroindústria, em pequena escala, na zona urbana de Rio Branco. A crise do botulismo em 1998 levou à paralisação das atividades por um ano. Foi contratado serviço de engenheiro de alimentos para adequar as instalações aos moldes da nova legislação.

A partir de 2000, passou a atender o mercado local. Pela qualidade do produto, a marca tornou-se conhecida, expandindo as vendas também a outros estados. Atingiu o patamar de produção mensal de 2.500 caixas de 15 vidros cada. O crescimento da

demanda ultrapassou o ritmo de expansão da lavoura. O plantio chegou a 65.000 pés de pupunha, mas imobilizou parte significativa do capital de giro. O plano de negócios previa que a empresa precisaria dispor de lavoura própria com dois milhões de palmeiras de pupunha, equivalentes a 400 ha em produção, para garantir o abastecimento autônomo.

A empresa passou a comprar palmito de mais de 100 produtores familiares e também de Rondônia. Com a expansão das vendas, a empresa negociou a compra de palmito de açaí da Bolívia, inviabilizada pela ausência de posto de fiscalização sanitária na fronteira. Tanto as hastes de palmito fornecidas pelos agricultores, como os insumos, tais como vidros, tampas, caixas de papelão e produtos químicos, adquiridos em São Paulo, assim como o frete até o Acre, têm que ser pagos à vista, enquanto o produto vendido ao comércio varejista é faturado para quitação em 60 ou 90 dias, ou mesmo em sistema de consignação. Este sistema demanda da empresa um volume significativo de capital de giro para coordenar o pagamento à vista aos fornecedores, mas recebendo somente semanas ou meses após entrega do palmito ao comércio.

A expansão do poder de compra da população no início dos anos 2000 atraiu novos fornecedores de palmito ao mercado acreano, coincidindo com a crise de capital de giro pela qual passava o maior produtor local, a fazenda Bonal. O varejo estimulou uma guerra de concorrência pelo menor preço de venda do vidro de palmito, da qual não houve vencedores. Os produtores familiares, que entregavam palmito às diversas agroindústrias, passaram a não receber e a reclamar em público contra os agentes do mercado. Assim como a Bonal encerrou suas atividades em 2005, a Vereda não logrou mobilizar capital de giro suficiente para atingir escala de grande porte e faliu em 2006. As instalações foram arrendadas, mas o novo empreendedor não manteve

o mesmo padrão, a marca perdeu mercado e faliu em 2007.

O governo estadual buscou dar suporte às cadeias produtivas de PFSM. Em 2001, a Agência de Negócios do Acre contratou consultoria em *design* que elaborou embalagens e rótulos para as empresas de PFSM. Em 2005, foi publicada plataforma *on-line* de promoção de exportação de produtos do Acre. Foram realizadas rodadas de articulação com os órgãos federais envolvidos no comércio exterior, assim como efetuada capacitação de servidores públicos estaduais. Os PFSM foram apresentados em feiras e eventos temáticos em Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro. Mas, no caso do palmito, não foi possível equacionar o gargalo central dos produtores e das agroindústrias: o limitado capital de giro.

Paralelamente, a Bolívia consolidou-se no mercado internacional. O programa de erradicação do cultivo da coca nos anos 1990 promoveu o plantio de pupunha nos vales de Cochabamba, que se tornou polo agroindustrial. Em 2004, o Ministério da Agricultura do Brasil publicou instrução normativa para importação de palmito boliviano. Em 2010, a estatal *Insumos Bolivia* inaugurou em Cochabamba planta processadora com capacidade para envasar 87 t palmito/mês, com acesso de 3.000 produtores familiares ao mercado (IBCE, 2010). Em 2011, exportou cerca de USD 16,4 milhões de palmito, além de introduzir o palmito na cesta básica (Insumos, 2011).

4. Discussão: escolhas sociais

O reconhecimento que: “desequilíbrios em cadeias produtivas [agroflorestais] limitam o bem-estar econômico de produtores e pequenos comerciantes” (Graefe *et al.*, 2013) é antigo nas ciências sociais. A constatação registrada no iní-

cio deste artigo por Fearnside (2012) da distância entre o discurso e a prática do manejo florestal na Amazônia visa jogar luz sobre a contínua promessa implícita às políticas públicas de desenvolvimento rural, especialmente a extensão rural, de que são capazes de superar este desequilíbrio. Como frequentemente não alcançam o objetivo, fazem parte de um fenômeno histórico, qual seja, a distância existente entre planejamento e prática:

Os planos [públicos] têm sido tradicionalmente instrumentos mais de elaboração do que de execução da política desenvolvimentista. Os documentos têm consistido em análises de setores importantes, identificação de pontos de estrangulamento e declaração de objetivos. Mas, [...] não têm sido instrumentos de controle direto. [Planos] surgem como expressões formais ocasionais do diálogo que se processa entre tecnocratas e a administração, sobre políticas e metas, e não como cursos de ação predeterminados para a direção da economia. (Merrick & Graham, 1979, p. 341).

De acordo com este entendimento, podemos interpretar como fenômeno cultural o fato de que planos anunciados pelo setor público frequentemente têm objetivos os mais diversos, tais como: i) gerar novos debates; ii) declarar intenções no intuito de obter aliados; iii) demonstrar boa vontade para obter aprovação do orçamento necessário. Mas que, frequentemente, os atores que os anunciam não têm a intenção, ou os meios, para executar tais planos como anunciado.

Exemplo recente constitui o conjunto de estudos encomendado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República para um Programa de Soerguimento Tecnológico e Econômico do Extrativismo na Amazônia (Allegretti, 2011). Este acabou não implementado, na medida em que a prioridade do Executivo estava no fomento à cadeia produtiva da carne, subsidiando com créditos do BNDES a nova multinacional de

frigoríficos JBS, que acabou sendo multada por tentar criar, por intermédio do Ministério da Agricultura, um monopólio, visando coibir pequenos e médios frigoríficos.

O Ministério Público Federal – MPF – passou a atuar contra a diferença entre planos e realidade dos impactos da extensão rural na Amazônia:

O Incra se comprometeu com o MPF a diminuir os desmatamentos em assentamentos localizados na Amazônia [...] O Incra deve, até 2020, diminuir em 80% os índices de desmatamento verificados em 2005. Em contrapartida, o MPF extinguirá sete ações ajuizadas contra o Instituto por danos ambientais [...] Com base em dados de institutos especializados, o MPF identificou que o Incra é o maior desmatador da Amazônia. (Agência Brasil, 09/08/13, p. C1-7).

O mesmo se constata de modo geral no país, quanto a planos de desenvolvimento, estatais ou não estatais. Trata-se, provavelmente, de um fenômeno recorrente na governança territorial. Com base na tipologia de aferição da distância entre planos e impactos obtidos, proposta na Tabela 1, podemos revisar e analisar os diferentes problemas identificados na pesquisa sobre a cadeia produtiva do palmito no Acre.

4.1. Viabilidade econômica para pagamento por serviços ambientais – baixa distância entre planos e impactos obtidos

Pesquisadores do Acre têm enfatizado que o pagamento por serviços ambientais demandados por seringueiros e assentados (Brilhante, 2007) não deveria se dar mediante transferência direta, no estilo cartão-bolsa, mas mediante adicional no preço pago por produtos da biodiversidade, tal como já exercitado pelo subsídio ao látex natural pela Lei Chico Mendes (Maciel & Reydon, 2008).

A presente pesquisa confirmou que existe viabilidade econômica para tal pagamento na cadeia produtiva do palmito manejado de florestas. No mercado varejista de Rio Branco, empresa de Juruena/MT comercializa palmito de pupunha (cultivado) em rodela a R\$ 7,99/vidro de 300g peso drenado, enquanto o mesmo peso drenado de rodela de palmito de açaí (nativo) é vendido pela mesma empresa ao consumidor por R\$ 12,74. Este sobrepreço de 59,5% pelo palmito nativo representa um pagamento por serviços ambientais ao produtor.

4.2. Quando cadeias produtivas são vistas como arenas de conflito – baixa distância entre planos e impactos obtidos

Oliveira *et al.* (2013b) enfatizam que as ciências sociais, ao abordarem o desenvolvimento rural, devem considerar as perspectivas dos atores locais e a forma como estes atores se relacionam com o território no sentido de buscar aumentar sua capacidade de criação e de liberdade no espaço rural. A comercialização de palmito do PDS Bonal não proporciona renda segura aos assentados, a agroindústria faliu duas vezes, o supermercado e o aviário também faliram. De forma recorrente, os assentados concedem entrevistas na mídia local quanto às dificuldades que enfrentam para sobreviver e sua dependência de programas de assistência social, como o Bolsa Família. Considerando esta perspectiva dos atores locais, parece difícil compreender a razão pela qual parte da produção acadêmica sobre o PDS Bonal reforça a imagem de que este assentamento constitui uma referência em sustentabilidade para a Amazônia.

Os dados coletados reforçam a noção de que cadeias produtivas de PFNM não representam iniciativas unilineares, facilmente planejáveis e

administráveis segundo manuais de gestão. A cadeia produtiva do palmito no Acre assemelha-se mais ao modelo proposto pela Nova Sociologia Econômica (Abramovay, 2006), descrevendo uma arena social onde os conflitos entre os interesses dos diferentes agentes privados e públicos gera um processo de construção contínua da hierarquia entre os atores, com perdas e ganhos.

Neste sentido, quanto mais uma cadeia produtiva de PFNM for representada como um espaço de conflito pelo poder, seja este simbólico, econômico ou político, mais humildes – e realistas – serão os planos e metas. No caso do palmito do Acre, parece que os atores locais acabaram perdendo poder. Entre os atuais ganhadores podemos citar: i) os processadores de palmito em Rondônia, Mato Grosso e Pará; ii) o tesouro estadual daqueles estados, que cobra os respectivos impostos; bem como iii) as empresas de transporte e logística na região.

4.3. Condições objetivas para consolidar e expandir a cadeia produtiva – média distância entre planos e impactos obtidos

O Acre é abastecido por energia gerada por motores a diesel, combustível produzido em refinaria de Manaus e transportado por caminhão ou barcas a custo proibitivo ao Acre. Somente em 2002 os municípios do Vale do Rio Acre foram interligados por linha a Rondônia, mas os demais municípios são abastecidos a diesel até hoje. A interligação ao Sistema Integrado Nacional foi concluída em 2009. Ou seja, somente desde 2009 os municípios do Vale do Rio Acre oferecem quantidade e qualidade do abastecimento de energia necessária para obter escala na agroindustrialização. A possível intervenção, no sentido de viabilizar térmicas movidas a madeira de floresta plantada e, assim,

garantir a segurança no abastecimento energético, foi planejada (Acre, 2009), mas não implementada.

Além disso, existe no país monopólio na produção tanto de embalagens de vidro como de tampas em São Paulo. Comprar as embalagens necessárias ao envase de palmito no Acre, portanto, implica em submeter-se às regras de volume e preço ditados pelo monopólio, além do custo do frete de levar embalagens vazias por 3.600 km até o Acre. A possível intervenção pelo setor público, no sentido de viabilizar a importação de lotes menores de vidros e tampas do Peru pela Rodovia Interoceânica vem sendo debatida, mas o Governo Federal esteve focado no agronegócio.

4.4. Foco agrônomico nas metas para produção e comercialização – ampla distância entre planos e impactos obtidos

O fomento ao cultivo da pupunheira para comercialização dos frutos representa uma prioridade: “Foi a espécie com que o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia iniciou, em 1975, um grande projeto de pesquisa. Trinta anos de pesquisa com a pupunheira não promoveram o uso de seu fruto” (Leeuwen, 2009, p. 809). Entre a constatação de Homma sobre 1973 – “Foi um erro coletivo de todas as instituições públicas envolvidas” – e a afirmação de Fearnside de que o PDS Bonal representa exemplo da hipocrisia em planos de manejo florestal, passaram-se também três décadas. Quanto o setor público aprendeu sobre estruturar uma cadeia produtiva?

Deve estar claro a extensionistas rurais e agentes de fomento que o gargalo principal não reside em aspectos agrônomicos ou botânicos da cadeia produtiva, mas na limitação do capital de giro. Se não for possível agregar capital de giro suficiente à

cadeia produtiva, ela não se torna sustentável. Por outro lado, se o capital de giro estiver acumulado em poucos agentes, por exemplo, os varejistas, a cadeia é excludente.

Profissionais das mais variadas organizações estatais, não estatais e privadas na Amazônia vêm há décadas atuando mediante a promessa implícita de que estão em condições de gerar emprego e renda no meio rural, e que todo trabalhador rural analfabeto funcional pode tornar-se um empresário de sucesso após breves cursos e palestras. As certezas dogmáticas tiveram início com a Transamazônica e chegaram agora na Economia Solidária, porém, “poucos agricultores familiares e líderes comunitários têm tino comercial” (Sawyer, 2014, p. 35).

4.5. Duas décadas perdidas para a formação de jovens gestores – ampla distância entre planos e impactos obtidos

Estudo da UFAC avaliou o desempenho econômico dos principais produtos da agricultura familiar no Vale do Rio Acre entre 1996 e 2006 (Maciel, 2011). Entre os 13 sistemas de produção pesquisados (incluindo agricultura, extrativismo e pecuária), apenas cinco proporcionaram lucro: café; semente de pupunha; palmito de pupunha; banana; cupuaçu. Além disso, o palmito da Amazônia representa uma das poucas cadeias produtivas na qual o Brasil, e o Acre em especial, possuem poucos concorrentes. Ao contrário de outros produtos nativos, como o cacau ou a seringueira, não é possível replicar produtos com a marca “palmito da Amazônia” na China ou na África.

Mesmo com vantagens comparativas, a cadeia produtiva do palmito no Acre foi à falência, realçando o fato de que o elemento central para a sustentabilidade de uma agroindústria reside na

capacidade de gestão. Constitui um preconceito de viés urbano a concepção de que todo morador da zona rural, com apenas quatro anos de ensino fundamental, está em condições de administrar uma reserva extrativista, uma agroindústria ou uma cooperativa, concorrer com o APL de palmito do Pará e promover a exportação. A principal contribuição da sociedade civil ou do setor público para a sustentabilidade de cadeias produtivas de PFNM no Acre reside na formação de jovens lideranças para gerir novos empreendimentos. Não por acaso, a escola de formação de novos quadros do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra – MST, no município de Veranópolis/RS, forma jovens em gestão de cooperativas e agroindústria familiar (Ri & Vieitez, 2004).

Os dois centros de formação de agricultores no Estado, a Escola da Floresta, administrada pelo Governo Estadual, e a Escola Família Agrícola Jean Mangan, mantida por agricultores, não lograram impactar a formação de novas lideranças. O ensino tem sido restrito a aspectos teóricos de agroflorestas e manejo madeireiro, sem foco no aprendizado prático da gestão comercial.

O Governo do Acre, acertadamente, investiu em instalação de silos graneleiros. Já são seis, instalados em regiões estratégicas. A imagem dos silos é linda, mas não diz tudo. O problema é enchê-los com produtos. Aumentar a área plantada e melhorar a qualidade da gestão rural são necessidades urgentes. Não se pode reclamar da falta de apoio do governo. Na verdade, nesse setor, o governo já intervém até demais. Faz tudo. O que falta mesmo é o espírito empreendedor no meio rural. E isso não há governo que ensine. (Arruda, 19/08/12, p. C-2).

Neste sentido, a bibliografia consultada não apresenta explicação ao fato de que decorrida uma década do assentamento das famílias no PDS Bonal, estas continuam sujeitas à supervisão pelo INCRA, ao invés de exercitarem a autogestão.

5. Considerações finais

A diferença de preço entre palmito de açaí nativo e palmito de palmeira cultivada, constatada no mercado varejista no Acre e Rondônia, confirma o potencial existente de que o palmito de açaí contribua para o pagamento por serviços ambientais e, portanto, para a valorização da mata em pé como alternativa ao desmatamento.

Oficinas participativas coordenadas pela Embrapa no início dos anos 2000 identificaram os gargalos estruturais para a cadeia produtiva de palmito no Acre: baixo preço pago ao agricultor, limitado capital de giro e baixa capacidade geren-

cial na condução das unidades de processamento e comercialização.

Apesar de diversos projetos e financiamentos viabilizados por políticas públicas das esferas estadual e federal, provendo orientação em *marketing*, assistência técnica e crédito a fundo perdido, não foi possível superar estes gargalos, que eram reconhecidos pelos atores sociais envolvidos com a cadeia produtiva do palmito. Como resultado deste leque de fatores, apesar de ser um Estado com eminente vocação florestal, o Acre não conta com produção própria de palmito. O consumo local é atendido por palmito de açaí, de pupunha ou de babaçu, oriundos de Mato Grosso, Rondônia ou Pará.

Referências

- A Gazeta. *A construção da dignidade na floresta*. 28/01/11. Disponível em: <<http://agazetadoacre.com>>. Acesso em: 20 out. 2014.
- Abramovay, R. Para uma teoria dos estudos territoriais. In: Manzanal, M.; Neiman, G.; Lattuada, M. (Eds.). *Desarrollo rural: organizaciones, instituciones y territorios*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus, 2006. p. 51-70.
- Abramovay, R.; Voivodic, A.; Cardoso, F.; Conroy, M. Social movements and NGOs in the construction of new market mechanisms. *Economic Sociology*, 11(2), 24-30, 2010.
- Acre. Secretaria Estadual de Florestas. *Florestas plantadas e modernização do extrativismo: inclusão social no Acre*. Rio Branco: SEMA, 2009.
- Acre. Programa Estadual de Zoneamento. *Alternativas de utilização de áreas alteradas no Estado do Acre*. Rio Branco: SEMA, 2011.
- Acre. Programa Estadual de Zoneamento. *Uso sustentável de pastagens cultivadas na Amazônia Ocidental*. Rio Branco: SEMA, 2012.
- Agência Acre. “Bonal é modelo para o país”, diz presidente nacional do Incra. 12/04/10. Disponível em: <<http://www.agencia.ac.gov.br>>. Acesso em: 30 nov. 2014.
- Agência Brasil. Incra promete diminuir índice de desmatamentos na Amazônia Legal. *A Gazeta*, Rio Branco, C1-7, 09/08/13.
- Allegretti, M. (Coord.). *Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia*. Brasília: Centro de Estudos Estratégicos, 2011.
- Araújo, W. Economia solidária é discutida em plenária. *Página 20*, Rio Branco, 6, 18/01/08.
- Arnstein, S. [1969] Uma escada da participação cidadã. Tradução publicada em: *PARTICIPE – Revista de Participação e Desenvolvimento Local*. Porto Alegre, 2(2), 4-13, 2002.
- Arruda, I. Notas econômicas. *A Gazeta*, Rio Branco, C-2, 19/08/12.
- Bergo, C. *A situação atual da cultura da pupunha no Estado do Acre*. Documentos N. 96. Rio Branco: Embrapa AC, 2005.
- Bergo, C.; Lunz, A. *Cultivo da pupunha para palmito no Acre*. Circular Técnica 31. Rio Branco: Embrapa AC, 2000.
- Bergo, C.; Sá, C.; Silva, M. *Cultivo da pupunha para produção de palmito no Acre*. Folder. 2ª impressão. Rio Branco: Embrapa AC, 2004.

- Brilhante, M. *Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável: território do Alto Acre e Capixaba*. Produto de consultoria ao MDA. Rio Branco: Pesacre, 2007.
- Carioca, J. *Projeto anunciado como modelo do Governo da Floresta abriu falência*. 29/04/13. Disponível em: <<http://ac24horas.com>>. Acesso em: 20 nov. 2014.
- Castro, C. Prefácio. In: Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (Ed.). *Desenvolvimento sem desmatamento. Policy in Focus*, 29, Brasília: PNUD, 2014.
- Constantino, G. *A saga de um gaúcho obstinado: a incrível história de quem perdeu a querência e o nome*. Florianópolis: Editora Insular, 2010.
- Cordeiro, S.; Silva, M. Rentabilidade e risco de investimento na produção de palmito de pupunha. *Revista Cerne*, 16(1), 53-59, 2010.
- Cruz, M. Pequenos plantadores de pupunha pedem socorro. *Post on-line. Gente de Opinião*, 01/05/09. Disponível em: <<http://gentedeopinio.com.br>>. Acesso em: 05 nov. 2014.
- Easycoop. *Cooperativas de produção recebem investimentos do Governo do Estado*. 07/07/08. Disponível em: <<http://easycoop.com.br>>. Acesso em: 05 nov. 2014.
- Fearnside, P. A exploração de áreas sob floresta amazônica e a ruptura do equilíbrio do ambiente. In: Roweder, C. (Ed.). *Anais do II Workshop de Áreas Degradadas*. Instituto Federal de Educação, Rio Branco, 04-05/09/2012.
- Fearnside, P. Manejo Florestal: escolhas sociais. In: Gorayeb, I. (Ed.). *Amazônia Sustentável. Série de fascículos semanais. O Liberal*, Belém, 153-155, 2011.
- Ferreira, E. Açaí solteiro. In: Shanley, P.; Medina, G. (Eds.). *Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica*. Belém: IMAZON; Bogor/Indonésia: CIFOR, 177-181, 2005.
- FGV - Fundação Getúlio Vargas. *Estudo da viabilidade econômica do palmito de pupunha*. Manaus: Suframa, 2003. (Série Potencialidades Regionais)
- Graefe, S.; Dufour, D.; Zonneveld, M.; Rodriguez, F. Peach palm in tropical Latin America: implication for biodiversity conservation, natural resource management and human nutrition. *Biodiversity and Conservation*, 22(2), 269-300, 2013.
- Henriques, F. *Empresas recuperadas por trabalhadores no Brasil e na Argentina*. Rio de Janeiro, Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.
- Hirata, M. Proambiente: um programa inovador de desenvolvimento rural. *Revista Agriculturas*, 3(1), 15-17, 2006.
- Homma, A. O desenvolvimento da agroindústria no Pará. *Revista Saber*, Belém, 3, Especial Ciências Exatas e Tecnologia, 47-76, 2001.
- IBCE - Instituto Boliviano de Comercio Exterior. *Perfil de mercado: palmito*. La Paz, 2010.
- INCRA - Instituto Nacional de Reforma Agrária. Pronaf Agroindústria chega ao Acre pela primeira vez. *Notícias INCRA*, 03/02/2009. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>>. Acesso em: 05 nov. 2014.
- INSUMOS - Insumos Bolivia. Insumos Bolivia realiza exportación de corazón de palmito. *Boletín Más Producción*, 16, La Paz, Set. 2011.
- Lacerda, F. *Migrantes cearenses no Pará: faces da sobrevivência, 1889-1916*. Belém: Editora Açai, 2010.
- Leeuwen, J. Melhoramento participativo de espécies agroflorestais: uma proposta para a pupunheira para a produção de fruto. In: Porro, R. (Ed.). *Alternativa agroflorestal na Amazônia em transformação*. Brasília: Embrapa/Indonésia: CIFOR, 805-828, 2009.
- Lima Junior, F. *Agricultura familiar e suas relações de mercado: um estudo sobre a formação de preços do palmito de pupunha do PDS Bonal*. Rio Branco, Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Federal do Acre, 2013.
- Maciel, R. *Diagnóstico socioeconômico dos sistemas básicos de produção familiar rural do Acre – ASPF: período 1996/2006*. Rio Branco: UFAC, 2011.
- Maciel, R.; Reydon, B. Produção de castanha-do-brasil certificada na Resex Chico Mendes: impactos e avaliações. In: *Anais do 46º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. UFAC, Rio Branco, 20-23/07/2008.
- Maciel, R.; Vieira, J.; Filho, P.; Moraes, K. Produção de borracha na Amazônia: uma discussão sobre o PDS Bonal. In: *Anais do 52º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. Goiânia, 27-30/07/2014.

- Maciel, R.; Lima Junior, F.; Simoura, F.; Brito, A. Inovação, reforma agrária e a agricultura familiar: o caso da produção e processamento do palmito no PDS Bonal. In: *Anais do 50º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. UFES, Vitória, 22-25/07/2012.
- Melo, S. Projeto Nova Bonal é modelo de assentamento para a Amazônia, diz Incra. *Post on-line, Blog Senildo*, 14/02/2009, Disponível em: <<http://senildomelo.blogspot.com.br>>. Acesso em: 13 jul. 2014.
- Merrick, T.; Graham, D. *População e desenvolvimento econômico no Brasil: de 1800 até a atualidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- Milagres, C.; Moura, R.; Ferreira Neto, J. O uso e manejo dos recursos naturais na Amazônia brasileira: a organização social e produtiva do PDS Nova Bonal. *Mundo Agrário*, 15(29), 2014.
- Oliveira, E.; Silva, O.; Maffi, B.; Oliveira, I. Segurança alimentar: avaliação da situação nutricional e autoconsumo das famílias do PDS Bonal. In: *Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. Universidade Federal do Pará, Belém, 21-14/07/2013a.
- Oliveira, P.; Ferreira Neto, J.; Moura, R.; Silva, N. Novas perspectivas para o desenvolvimento rural na Amazônia: processos socioambientais e a sustentabilidade em projetos de reforma agrária. *Revista Uniara*, 16(1), 91-103, 2013b.
- Pimentel, C. *Lula: Brasil pode fazer reforma agrária civilizada e moderna*. 23/01/06. Disponível em: <<http://memoria.ebc.com.br>>. Acesso em: 05 set. 2014.
- Ri, N.; Vieitez, C. A educação do MST: Instituto de Educação Josué de Castro. *Educação e Sociedade*, 25(89), 1379-1402, 2004.
- Ribeiro, B. (Coord.). *Etnobiologia*. Suma Etnológica Brasileira V. 1. Petrópolis: Vozes; Brasília: FINEP, 1986.
- Rodrigues, A.; Durigan, M. *O agronegócio do palmito no Brasil*. Circular Técnica 130. Curitiba: IAPAR, 2007.
- Sá, C.; Bergo, C.; Bayma, M. *Aspectos socioeconômicos do cultivo da pupunha para palmito no Acre*. Comunicado Técnico N. 163. Rio Branco: Embrapa AC, 2004.
- Sawyer, D. Comercialização de produtos agroextrativistas: problemas e soluções. In: Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (Ed.). *Desenvolvimento sem desmatamento. Policy in Focus*, 29. Brasília: PNUD, 35-36, 2014.
- Simoura, F. *A agroindustrialização como estratégia de reprodução social da agricultura familiar: um estudo no PDS Bonal*. Rio Branco, Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Federal do Acre, 2013.
- Sousa, E.; Soares, N.; Cordeiro, S.; Silva, M. Competitividade da produção de palmito de pupunha no ES e em SP. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 49(1), 157-180, 2011.
- Stoian, D. Todo lo que subetiene que bajar: la economia del palmito en el norte amazónico de Bolivia. In: Alexiades, N.; Shanley, P. (Eds.). *Productos forestales, medios de subsistencia y conservación*. V. 3. Bogor/Indonésia: CIFOR, 117-140, 2004.
- Xangai, J. Governo compra Bonal e a transforma em propriedade coletiva. *A Tribuna*, Rio Branco, 4, 13/08/05.